

Elementos auxiliares en la producción alfarera protohistórica: El caso del alfar de la Illeta dels Banyets (El Campello)

PASCUAL PERDIGUERO-ASENSI *

El objetivo de este trabajo es contribuir al escaso conocimiento que se tiene de la materialidad vinculada a los procesos de amasado, secado, torneado y alisado de las piezas cerámicas, así como el montaje de la carga del horno, propios de los ciclos productivos de la alfarería ibérica en la Contestania. Este artículo presenta una sistematización de este repertorio material documentado en el alfar de la Illeta dels Banyets (El Campello), con la intención de aproximarse al conocimiento de estos gestos productivos en época ibérica.

Palabras clave: útiles de alfarero; soportes; tecnología cerámica; Iberia; Contestania.

L'objectiu d'aquest treball és contribuir a l'escàs coneixement que es té de la materialitat vinculada als processos de pastat, assecat, tornejat i allisat de les peces ceràmiques, així com el muntatge de la càrrega del forn, propis dels cicles productius de la terrisseria ibèrica en la Contestania. Aquest article presenta una sistematització d'aquest repertori material documentat en la terrisseria de la Illeta dels Banyets (El Campello), amb la intenció d'aproximar-se al coneixement d'aquests gestos productius en època ibèrica.

Paraules clau: eines de terrissaire; suports; tecnologia ceràmica; Ibèria; Contestania.

Auxiliary elements in protohistoric pottery production: A case study from the Illeta dels Banyets' kiln site (El Campello)

The objective of this paper is to contribute to the scarce knowledge that there is of the materiality linked to the processes of kneading, drying, throwing and smoothing of the pieces, as well as the assembly of the kiln load, typical of the productive cycles of Iberian pottery in the Contestania. This work presents a systematization of this material repertoire documented in La Illeta dels Banyets' kiln site (El Campello), with the intention of contributing to the knowledge of these productive gestures in the Iberian era.

Key Words: potter's tools; kiln furniture; ceramics technology; Iberia; Contestania.

CONSIDERACIONES PREVIAS¹

Desde la publicación de la *Contestania ibérica* de E. Llobregat (1972) y *La céramique peinte ibérique de la province d'Alicante* de S. Nordström (1973) la cerámica ibérica contestana ha sido objeto de numerosos estudios que la abordan desde puntos de vista formales, estilísticos o funcionales y que han contribuido en gran manera al conocimiento del repertorio material de época ibérica. Si bien, los procesos o los ciclos productivos que acompañan a esas producciones han recibido una atención menos sistemática. El estudio de los elementos auxiliares de la producción alfarera en la Illeta dels Banyets nace con el objetivo de contribuir al parco conocimiento que se tiene en la Contestania de las piezas asociadas a los ciclos productivos de la alfarería ibérica que van más allá de los hornos y sus producciones vasculares. La materialidad que dejan los ciclos productivos artesanos de la alfarería protohistórica es muy sutil y en

muchas ocasiones imposible de rastrear. El estudio de este repertorio material en los alfares de El Campello² pretende, pues, realizar una aproximación al conocimiento de estos gestos productivos en época ibérica plena en el área de la Contestania.

Bajo la denominación genérica de “elementos auxiliares” consideramos todas aquellas piezas, de morfología muy variada, que intervienen en el ciclo productivo de la cerámica, aunque no supongan una parte esencial del mismo o bien sean subproductos generados por los gestos del alfarero. Así, soportes, sujeciones y separadores cerámicos, al igual que posibles herramientas de alfarero, nos dan una evidencia material de procesos idiosincráticos de la producción de cerámica como el amasado, secado, torneado y alisado de las piezas, así como el montaje de la carga del horno, esenciales para la obtención de las piezas de gran calidad y acabado técnico que caracterizan el repertorio vascular ibérico.

Pese a que en los últimos trabajos de carácter general que se han realizado sobre alfarería ibérica entre los siglos V al III a.C. (Coll 2000; Duarte *et al.* 2000; López-Seguí 2000; Cardona 2009) o en el Mediterráneo occidental (Sáez 2008; Niveau 2011; Ramón 2011; Sáez 2011), la atención se mantiene en los hornos y sus producciones, cada vez estos

* Universidad de Alicante
pascual.perdiguero@ua.es

Recibido: 21-10-2019. Aceptado: 31-10-2019

objetos auxiliares están siendo más publicados, recibiendo más atención en época protohistórica en la península ibérica. Recientemente, la publicación de dos trabajos firmados por J. M. Gutiérrez López, A. M. Sáez Romero y M. C. Reinoso del Río (2013a y 2013b) han sentado las bases de los estudios monográficos sobre este tipo de elementos, centrándose en particular en el estudio de los “prismas cerámicos” –también conocidos en la bibliografía como “soportes semilunares–, usándolos como base para contribuir al estudio de la tecnología alfarera protohistórica y demostrando que el conocimiento de esta materialidad es de gran interés para identificar áreas de producción y los procesos de manufactura que se dan en estas (Gutiérrez López *et al.* 2013a: 93). Por lo tanto, pensamos que una revisión de todas las piezas asociadas a la cadena técnico-operativa alfarera puede ser muy interesante para el estudio de la organización productiva en época ibérica y su relación e interacción con otros sistemas productivos mediterráneos.

Marco geográfico y cronológico

El marco cronológico y geográfico al que se circunscribe este trabajo es la Contestania Ibérica (fig.1) entre los siglos V y III a.C. Más en concreto, nos centramos entre el último cuarto del siglo V a.C. y la primera mitad (Olcina *et al.* 2009: 153; 2017: 274) o a lo sumo tercer cuarto del siglo III a.C. (Olcina 2005: 157), periodo que abarca las dos fases urbanísticas sucesivas de época ibérica de la Illeta dels Banyets. La división entre las dos fases es un cambio radical del urbanismo del asentamiento ocurrido en un momento indeterminado de la segunda mitad del IV a.C (Olcina *et al.* 2017: 261). La vida productiva del alfar de la Illeta ha sido fechada con una cronología que ocupa todo el siglo IV a.C. hasta el primer tercio del siglo III (López-Seguí 2000: 248), asociándola necesariamente a las estructuras de la segunda fase ibérica del asentamiento. Sin embargo, algunos marcadores cronológicos que se discuten en otra publicación (Perdiguero-Asensi e.p.) podrían estar sugiriendo un inicio de la producción en el alfar ligeramente anterior, como mucho en el último cuarto del siglo V a.C. implicando un posible funcionamiento de los hornos desde la primera fase de época ibérica.

Sea como sea, el alfar de la Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante) se encuentra a escasos metros del sitio arqueológico homónimo ubicado en una pequeña plataforma peninsular unida actualmente a la costa por un istmo artificial y elevada entre 5 y 7 m s.n.m. (fig.2). La pequeña península estuvo unida a tierra por un istmo mayor hasta el siglo IX d.C. (Roselló 1999: 231) antes de perder su conexión con tierra firme debido a la erosión marina diferencial (Ferrer 2006). Este proceso de evolución geológica (Olcina *et al.* 2009: 20, fig.2), nos permite contextualizar mejor el alfar, que estaría situado a extramuros de las estructuras defensivas que cerrarían la Illeta (Martínez *et al.* 2007), junto al camino natural de acceso al asentamiento y a escasos metros del escarpado frente marino. En este sentido, la segregación de espacios productivos hacia las áreas extramuros de los

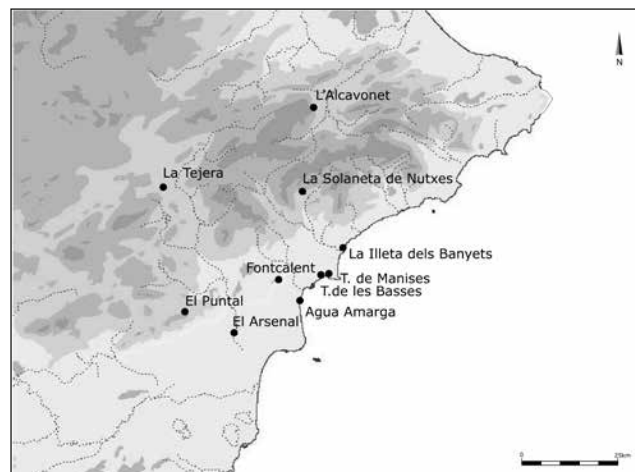


Figura 1: Localización de los centros productivos alfareros en la Contestania. Base cartográfica del Área de Arqueología de la Universidad de Alicante.

poblados ibéricos ha sido ratificada en el mundo ibérico con multitud de ejemplos (Duarte 2000; Fumadó 2010; Delgado 2011; Belarte y Plana 2012) y, en concreto, en la Contestania (Sala 2012). Por lo tanto, la vinculación de los hornos cerámicos –especialmente su producción anfórica– con los talleres artesanales del enclave es evidente. Estos hornos están suministrando los contenedores para envasar unos bienes elaborados en las instalaciones intramuros para su exportación tanto hacia otros mercados mediterráneos como para la distribución por el territorio contestano.

El panorama de la producción alfarera de época ibérica en la Contestania presenta una gran riqueza ya que se conocen diversos centros de producción cerámica repartidos por toda la provincia de Alicante. En el área de l'Alacantí es donde mayor concentración de centros de producción cerámica se documentan como los alfares del Chinchorro/Tossal de les Basses (Alicante) (Rosser y Pérez 2004: 177-194; Rosser y Fuentes 2007) y, muy cercano pero ligeramente más tardío, el alfar en el Tossal de Manises (López-Seguí 2000: 245-246), también tenemos noticias de una construcción que se asemeja a un horno al pie de la Sierra de Fontcalent (Alicante), otro en la zona de Agua Amarga (Alicante) (López-Seguí 2000: 241) y otro más en La Solaneta de Nutxes (Xixona) (Grau y Moratalla 1999: 187) a los que hay que añadir el propio alfar de la Illeta (López-Seguí 1997; 2000). Por otro lado, en el Baix Vinalopó se encuentran los alfares de El Arsenal, en l'Alcudia (Elche) (López-Seguí 1995; 2000), además de un posible testar en El Puntal (Crevillent) (Trelis y Hernández 1993; Moratalla 2004: 174-175). En l'Alt Vinalopó, la presencia de prismas cerámicos en La Tejera (Villena) (Moratalla 2004: 328-329) nos permite asumir con cierta seguridad la presencia de un alfar muy cercano ya que, como veremos más adelante, la asociación de estas piezas con contextos de producción es muy clara (Gutiérrez *et al.* 2013a: 93). Por último, en las comarcas de l'Alcoià-Comtat encontramos el testar de un



Figura 2: Ortofoto de la Illeta dels Banyets con la ubicación del corte principal de los alfares.

centro productor de cerámica en L'Alcavonet (Cocentaina) (Grau 1998-99; 2000: 144). Todos estos ejemplos nos presentan un panorama de normalización e intensificación de la producción cerámica en toda la geografía contestana. Llama especialmente la atención la concentración de estos núcleos productivos en la franja litoral central de la provincia de Alicante, donde se incluiría el alfar de la Illeta y que da lugar a lecturas interesantes sobre espacios productivos y dinámicas comerciales.

El alfar de la Illeta dels Banyets y su producción

Al no ser el objeto de estudio de este trabajo, no nos detendremos en demasía en las características arquitectónicas ni arqueológicas de los hornos, que ya han sido bien estudiados y publicados por sus investigadores originales (López-Seguí 1997; 2000), no obstante, creemos necesario un breve apunte sobre los mismos para contextualizar los elementos que nos ocupan.

En 1933, tras un reconocimiento superficial en el entorno costero de la Illeta dels Banyets, Francisco Figueras Pacheco descubrió cinco o seis de estos hornos, excavando parcialmente tres de ellos, que actualmente se conocen como 2, 3 y 4. Durante estos trabajos, F. Figueras también describió grandes acumulaciones de fragmentos de ánfora que rápidamente identificó con los testares del alfar (Figueras 1943; Olcina *et al.* 2009: 47; Sala 2012: 201). Posteriormente, en 1988, J.L. Simón excavó de urgencia en las

parcelas cercanas al yacimiento e hizo un seguimiento y estudio breve de los hornos 1 al 4 (Simón 1990), si bien el conocimiento en profundidad de los hornos lo debemos a E. López-Seguí³ que, durante cinco campañas de excavación ordinaria, de 1994 a 1998, y precedidas de un sondeo intensivo en 1993 (Olcina y López-Seguí 1997), dieron a conocer los diferentes hornos y el testar (López-Seguí 1997; 2000).

Los hornos documentados son estructuras de doble cámara –de combustión y de cocción o laboratorio– y tipo directo. Las cámaras se separan por una parrilla –el piso del laboratorio perforado–, lo que hace que el calor pase de la cámara inferior a la superior (García Martín 2003: 31). En su estudio de la alfarería ibérica en Alicante, E. López-Seguí (2000: 243-244) clasifica los hornos ibéricos en dos tipos, de cámara simple –Tipo 1– y de doble cámara –Tipo 2– ambos representados en la Illeta. Así, considera que los hornos 1 y 4 corresponden al Tipo 1 y que los hornos 2, 3, 5 y 6 en los que se ha identificado el *praefurnium*, al Tipo 2.

En cuanto a la excavación del testar cerámico, los resultados de la intervención señalaban que se trataba de los desechos de producción provenientes de los hornos 2 y 3 (López-Seguí 1997: 248), dos de los que tienen mayor capacidad para cocer vasos de gran tamaño y con una ratio rentable de tamaño y combustible necesario; esto quizá explique la enorme presencia de ánforas en el registro material recuperado en esta intervención.

La producción del alfar de la Illeta se caracteriza por

una especial representación de los envases anfóricos. E. López-Seguí calculó un porcentaje del 95% de ánforas sobre el total (2000: 246) pero la revisión pormenorizada del material ha permitido documentar la presencia de defectos de cocción en producciones de cerámica a torno oxidante ibérica –la mayoría de ellas pintadas– y cerámica de cocina que demuestran su presencia en la carga de los hornos. En el estado actual del estudio podemos matizar los porcentajes realizando un cálculo sobre un conjunto de 646 individuos vasculares de factura local, que nos permite proponer una representación del 85,3% de ánforas, un 12,2% de producciones oxidantes a torno –la mayoría de ellas con decoración pintada–, un 1,4% de producciones de cocina, un 0,6 de vasos a mano de factura tosca y apenas un 0,4% de producciones grises. Pese a matizar ligeramente los porcentajes, los resultados son los mismos que ya señaló López-Seguí (2000: 246-247): un gran predominio de las ánforas sobre cualquier otra producción cerámica. En este sentido, las ánforas del alfar de la Illeta (fig.3) son asimilables, dependiendo de la propuesta tipológica, al tipo I-3 de Ribera (1982: 104-105, fig. 35), a las Mañá B-3 (Mañá 1951: 206-207, fig.3; Miró 1983), a la forma L-3 establecida por

Sala (1995) o, al “ánfora contestana” (Álvarez 1998) que se identificó a partir de los hallazgos anfóricos del almacén de la Illeta dels Banyets.

Elementos auxiliares documentados

Los elementos auxiliares o subsidiarios de la producción cerámica documentados en el alfar de la Illeta dels Banyets no suponen un volumen especialmente alto del conjunto, ya que se han identificado un total de 38 ítems (tab.1) –mayoritariamente cerámicos exceptuando dos de ellos líticos– frente a los 646 individuos (NMI) vasculares descartados como defectos de cocción. Esto supone que la ratio de elementos relacionados con el ciclo productivo frente a los desechos de producción es de 1:17 que nos muestra una presencia relativamente elevada de estos elementos y sugiere una especial relevancia en los procesos productivos que tienen lugar en las zonas alfareras.

Este elemento, conocido indistintamente como prisma cerámico, cuña o soporte semilunar, ha sido el único que ha recibido una atención monográfica en la península ibérica (Gutiérrez López *et al.* 2013a; 2013b), proponiéndose una homogeneización terminológica basada en aspectos exclu-

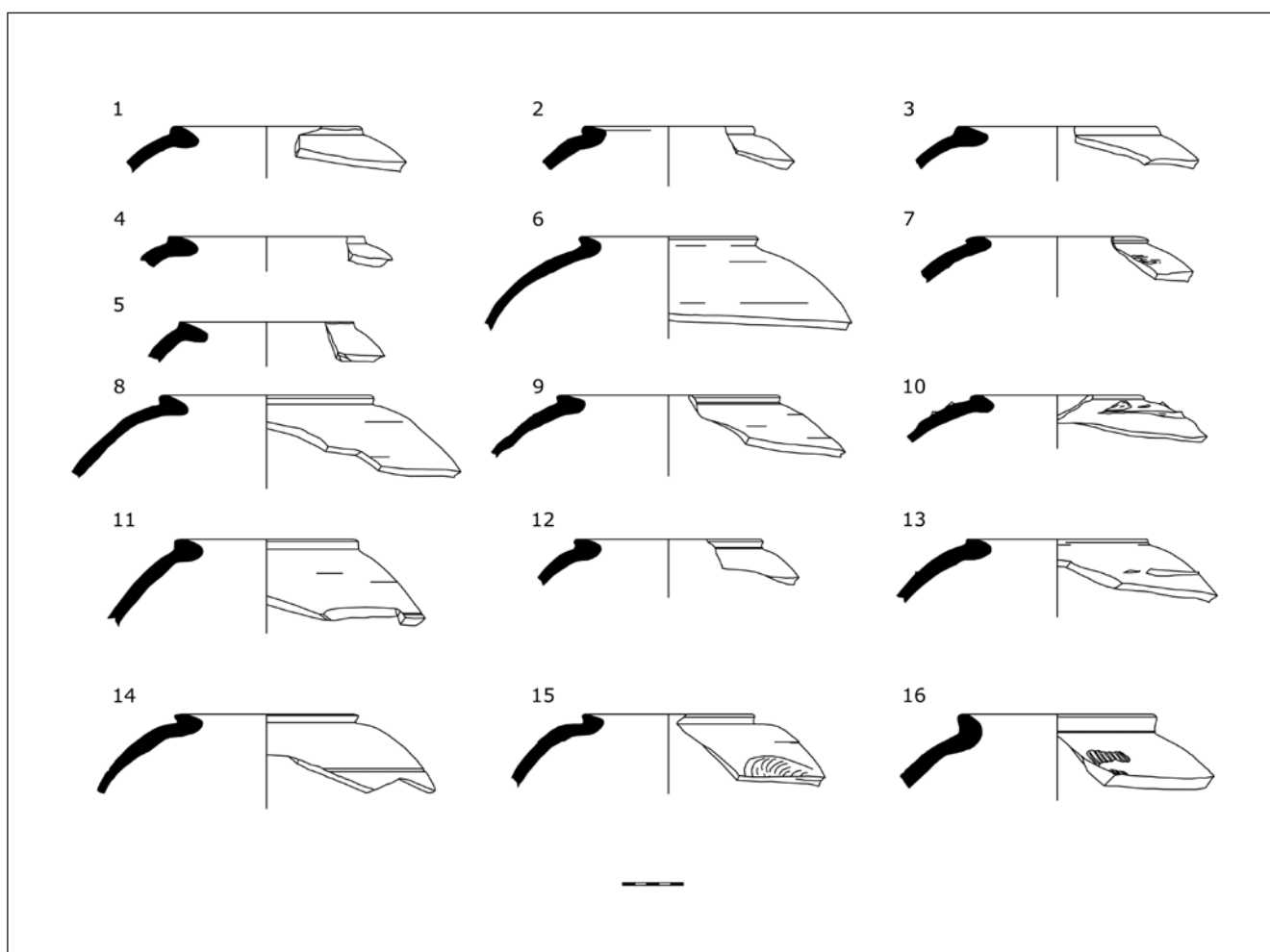


Figura 3. Selección de los tipos de borde de ánfora más representativos del alfar de la Illeta.

ELEMENTOS AUXILIARES EN LA PRODUCCIÓN ALFARERA PROTOHISTÓRICA:
EL CASO DEL ALFAR DE LA ILLETA DELS BANYETS (EL CAMPELLO)

CAMPAÑA	UE	Nº	TIPO	DIÁMETRO (CM)	FIGURA
1994	2001	91	Semicírculo	8	7
1994	5000	132	Cilindro macizo	-	8
1994	5003	165	Cilindro macizo	-	8
1995	5003	306	Prisma semilunar	21,5	4
1995	5000	348	Prisma semilunar	17	4
1995	5003	599	Pella del torno	-	9
1995	7012	671	Soporte indeterminado	-	9
1996	5000	725	Semicírculo	4,5	7
1996	7017	757	Semicírculo	4	7
1996	7000	782	Semicírculo	3,5	7
1996	7001	796	Herramienta lítica	-	9
1996	5000	799	Prisma semilunar	Indet.	4
1996	7017	801	Prisma semilunar	20	4
1996	5004	804	Prisma semilunar	23,5	4
1996	7000	975	Herramienta lítica	-	9
1996	7001	995	Semicírculo	4	7
1996	7012	1001	Semicírculo	7,5	7
1996	7012	1003	Prisma semilunar	20	4
1997	8002	1089	Pella del torno	-	9
1998	8012	1034	Cilindro macizo	-	8
1998	8011	1054	Semicírculo	7,5	7
1998	6010	1056	Prisma semilunar	15	No
1998	8012	1182	Cilindro macizo	-	8
1998	8013	1188	Cilindro macizo	-	8
1998	6010	1091	Prisma semilunar	20,5	4
1998	8013	1098	Cilindro macizo	-	8
1998	8013	1099	Prisma semilunar	28	4
1998	8000	1139a	Semicírculo	4,5	7
1998	8000	1139b	Semicírculo	5	7
1998	6010	1155	Soporte indeterminado	-	9
1998	8013	1225	Prisma semilunar	26	4
1998	8013	1232	Semicírculo	5	7
1998	8013	1233	Prisma semilunar	17	4
1998	8013	1234	Prisma semilunar	25	4
1998	8013	1235	Prisma semilunar	23,5	4
1998	8013	1236	Cilindro macizo	-	8
1998	8013	1245	Cilindro macizo	-	8
1998	8013	1284	Herramienta cerámica	-	9
1998	5003	1314	Semicírculo	Indet.	7

Tabla 1. Elementos auxiliares del ciclo productivo alfarero documentados en el alfar de la Illeta.

sivamente morfológicos que consideramos apropiada y a la que tratamos de adscribirnos en el presente estudio. Una de las principales dificultades de la búsqueda bibliográfica de los elementos auxiliares de la alfarería es su falta de un glosario consensuado que facilitaría una búsqueda específica de estos elementos. Por lo tanto, la propuesta tipológica de clasificación que aquí se presenta se basa fundamentalmen-

te en sus características morfológicas. Además, entendemos que la relación entre la forma y la función para este caso es especialmente evidente al tratarse de unos objetos de carácter exclusivamente práctico.

Prismas semilunares de sección triangular

Estas piezas se catalogan como tipo C1 de los prismas

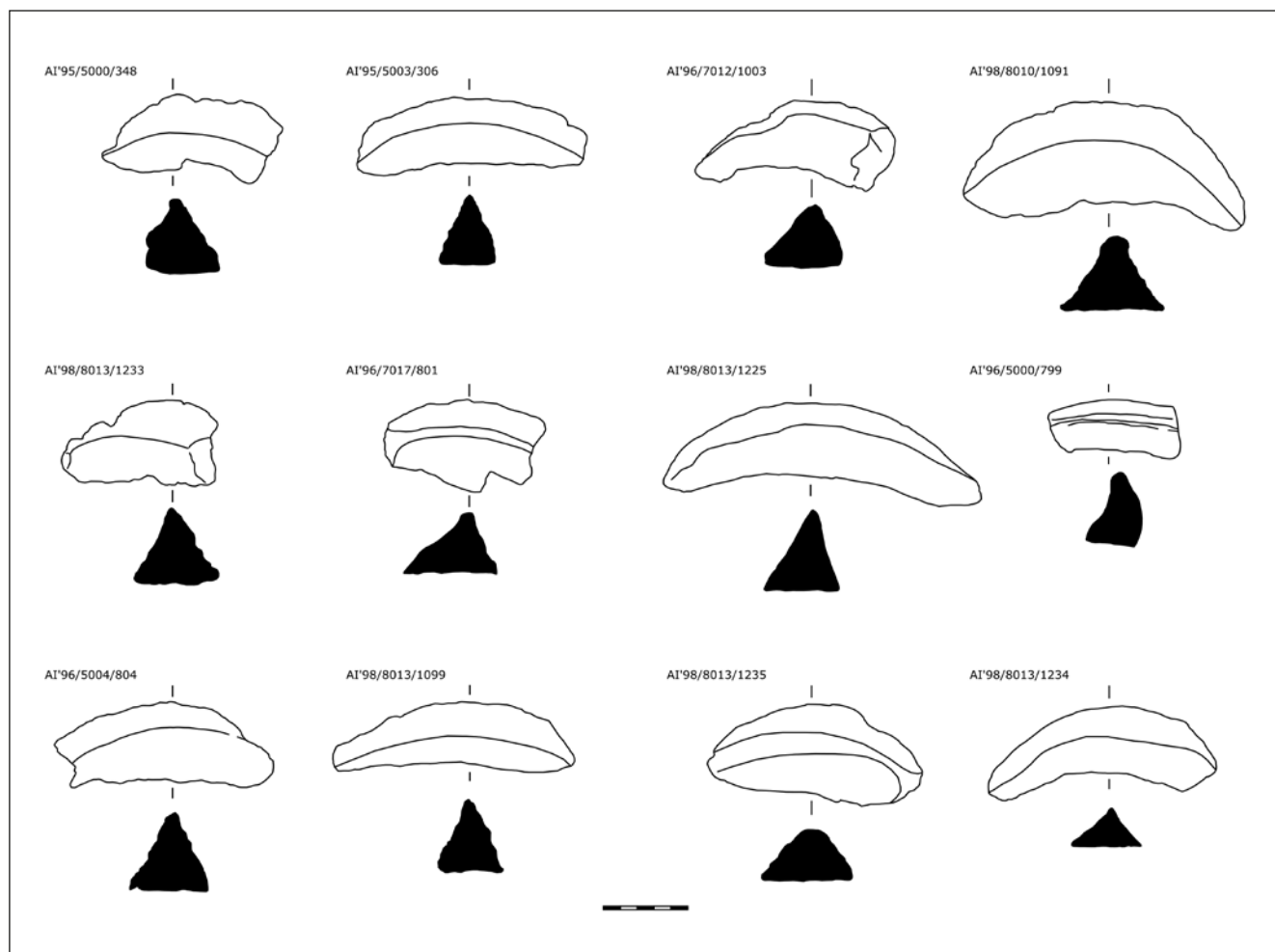


Figura 4. Prismas cerámicos de sección triangular documentados en el alfar de la Illeta.

cerámicos de Gutiérrez López *et al.* que clasifican como propios de la fase tardoclásica y helenística (2013a: 66-67, tabla 2) y, aunque también se incluyó en la tipología de C. Mata y H. Bonet como subtipo V.2.2.5, apenas se desarrollan detalles sobre estos elementos. Los prismas cerámicos son piezas de arcilla forma semicircular y con secciones de triángulo isósceles. Estas piezas presentan una característica forma semicircular que permite obtener unos diámetros que oscilan entre los 17 y 28 cm, siendo la franja más habitual los situados entre 20 y 23 cm de diámetro (fig.4). Normalmente los acabados no están muy cuidados y, para el caso del alfar de la Illeta, las pastas con las que están fabricados son las mismas que documentamos en las ánforas que se identifican por coloraciones ocre bastante uniformes, llegando ocasionalmente a tonos castaños o anaranjados. Los desgrasantes son fundamentalmente de carácter calizo, aunque no son extrañas las inclusiones de otros desgrasantes como partículas de cuarzo o mica en pequeñas cantidades. Si bien, las pastas de estos prismas están menos depuradas que las de las piezas finales y encontramos grandes cantidades de inclusiones, seguramente para mejorar las capacidades termo-resistentes de la cerámica y evitar fracturas fruto

de la repetida contracción y dilatación de las piezas con los cambios de temperatura en el horno. En este sentido, la ausencia de evidencias de vitrificación o requemado indican que probablemente no eran elementos sometidos a muchas hornadas y que iban desechándose con relativa frecuencia.

La interpretación de estas piezas ha sido siempre como útiles asistentes a las funciones de secado y/o cocción (Gutiérrez López *et al.* 2013a: 62) y la presencia y evidente asociación de estas piezas a contextos productivos cerámicos parece que no deja duda de ello (Gutiérrez López *et al.* 2013a: 65, tab.1). No obstante, los diámetros que hemos presentado en las piezas de la Illeta nos permiten proponer una asociación directa a las producciones anfóricas –sin que esto sea extrapolable a otros contextos– ya que los diámetros coinciden exactamente con los hombros de las ánforas que oscilan entre los 16 y los 20 cm (fig.5). Así, proponemos que estos sirvieran para sostener las ánforas bocabajo, proporcionándoles más estabilidad en los procesos de secado, cocción y fabricación de estas ya que sus dimensiones hacen necesaria su montaje por piezas. La evidencia de la posición invertida de las ánforas durante el proceso productivo la tenemos bien documentada, ya que en una gran cantidad de

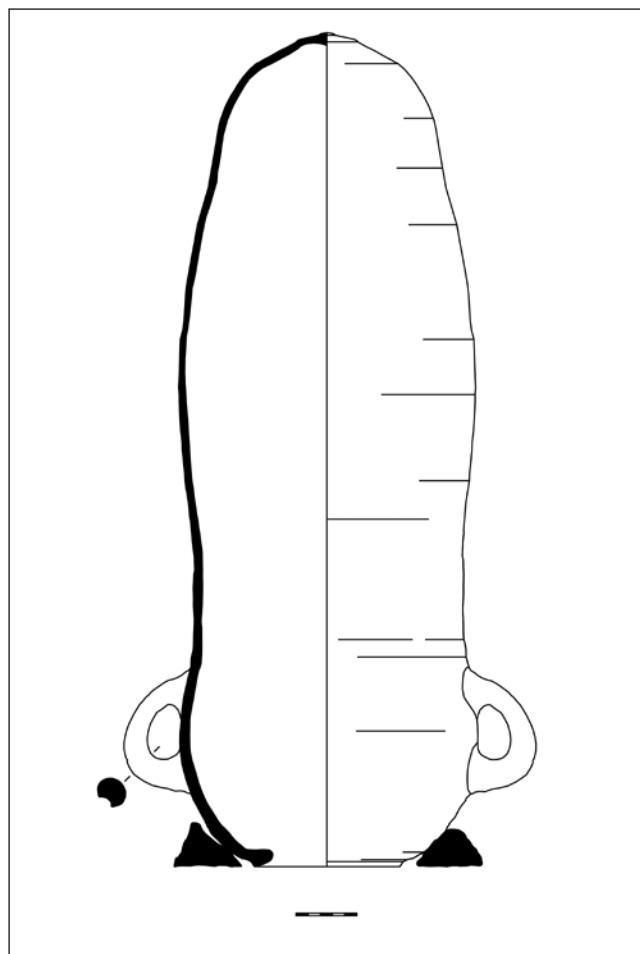


Figura 5. Propuesta de funcionalidad de los prismas de sección triangular para sostener un ánfora invertida.

fragmentos encontramos pegotes o manchas de barbotina al interior que tienen que haber caído, necesariamente, estando el ánfora en posición invertida (fig.6).

En cuanto a su presencia en la Contestania, estas piezas están sobradamente documentadas ya que tenemos atestiguada su presencia en varios de los puntos con producción alfarera como el Tossal de les Basses (Rosser y Fuentes 2007: 53-55 y 103), donde se documentan un total de dieciséis individuos (Gutiérrez López *et al.* 2013a; 65, tabla 1), un número indeterminado en los yacimientos de El Arsenal (López-Seguí 1997) y en La Tejera (Moratalla 2004: 328-329), así como los trece individuos que presentamos en el alfar de la Illeta dels Banyets a los que habría que sumar uno más localizado en los sondeos intensivos del entorno del alfar realizados en 1993 (Olcina y López-Seguí 1997: 216, 218, fig.6-4). De todas formas, estas piezas son muy habituales en contextos protohistóricos recogidos en las citadas publicaciones monográficas sobre el tema (Gutiérrez López *et al.* 2013a; 2013b).

Secciones de círculo de tendencia anular

Siguiendo con la idea de utilizar conceptos morfológicos

a la hora de describir las piezas evitando conceptos funcionales, el siguiente tipo de elementos auxiliar lo identificamos por su forma semicircular o de tendencia circular ya que ninguno de ellos se conserva en su totalidad y podrían tratarse de elementos anulares. Otra de las características definitorias de estas formas es la presencia de una cresta al interior que eleva la altura de la pieza varios centímetros sobre el plano horizontal. La única excepción sería la pieza AI'96/6009/782 que presenta la cresta en el perímetro exterior del círculo en lugar de al interior. Las once secciones de círculo documentadas presentan unos diámetros interiores de pequeño tamaño que oscilan entre los 3,5 y los 8 cm, estando las medidas más habituales en el abanico de los 3,5-5 cm (fig.7).

Estas piezas están realizadas sobre pastas locales que ya hemos descrito para los prismas cerámicos y observamos la misma presencia abundante de desgrasantes o inclusiones que, en ocasiones aparecen concentrados en cúmulos en la superficie de las piezas. Llama la atención la factura más tosca todavía que la de los prismas y la mayor presencia de huellas dactilares en las piezas, que evidencian una despreocupación de los acabados de estas. En este sentido, la pieza AI'96/7012/1001 presenta pruebas de haberse amasado o modelado con una pella de arcilla menos húmeda de lo habitual ya que manifiesta una gran cantidad de grietas y vértices irregulares fruto de una baja hidratación de la pasta.

Su morfología y el hallazgo de estas piezas cocidas en el horno nos lleva a plantear la misma funcionalidad que los prismas cerámicos: el soporte para las piezas durante los procesos de secado y/o cocción de los elementos vasculares. No obstante, su menor diámetro podría estar apuntando a su uso vinculado a piezas de menor tamaño que las ánforas. Recordemos que también se han encontrado cerámica a torno oxidante, cerámica de cocina y producciones grises entre los fallos de cocción pese a que en conjunto representen cerca del 15% de la carga del horno. No descartamos que pudiesen formar parte de los elementos que montarían la carga del horno, sirviendo de separadores entre distintos niveles de ánforas.

En cuanto a sus paralelos, estas piezas tienen una menor presencia en el registro arqueológico ibérico, donde hemos documentado solo el caso del alfar de Velilla del Ebro (Zaragoza) donde documentan un par de piezas de la misma morfología (Medrano *et al.* 1989: 403, lám. VII-46 y 47). Esta escasez quizá se deba achacar a un sesgo de la investigación donde se suelen pasar por alto este tipo de piezas más que a un verdadero vacío arqueológico.

Ahora bien, el uso de elementos de arcilla modelada a mano de tendencia anular –si asumimos que los de la Illeta son en realidad son anillos fracturados– y con diámetros en el mismo rango que los de la Illeta asociados al montaje de la carga del horno, sí que está documentado en el Mediterráneo central y occidental. Por ejemplo, los elementos auxiliares de los alfares griegos de época clásica y helenística con morfología anular similares a los de la Illeta han sido bien documentados en las últimas décadas. Así, los encontramos

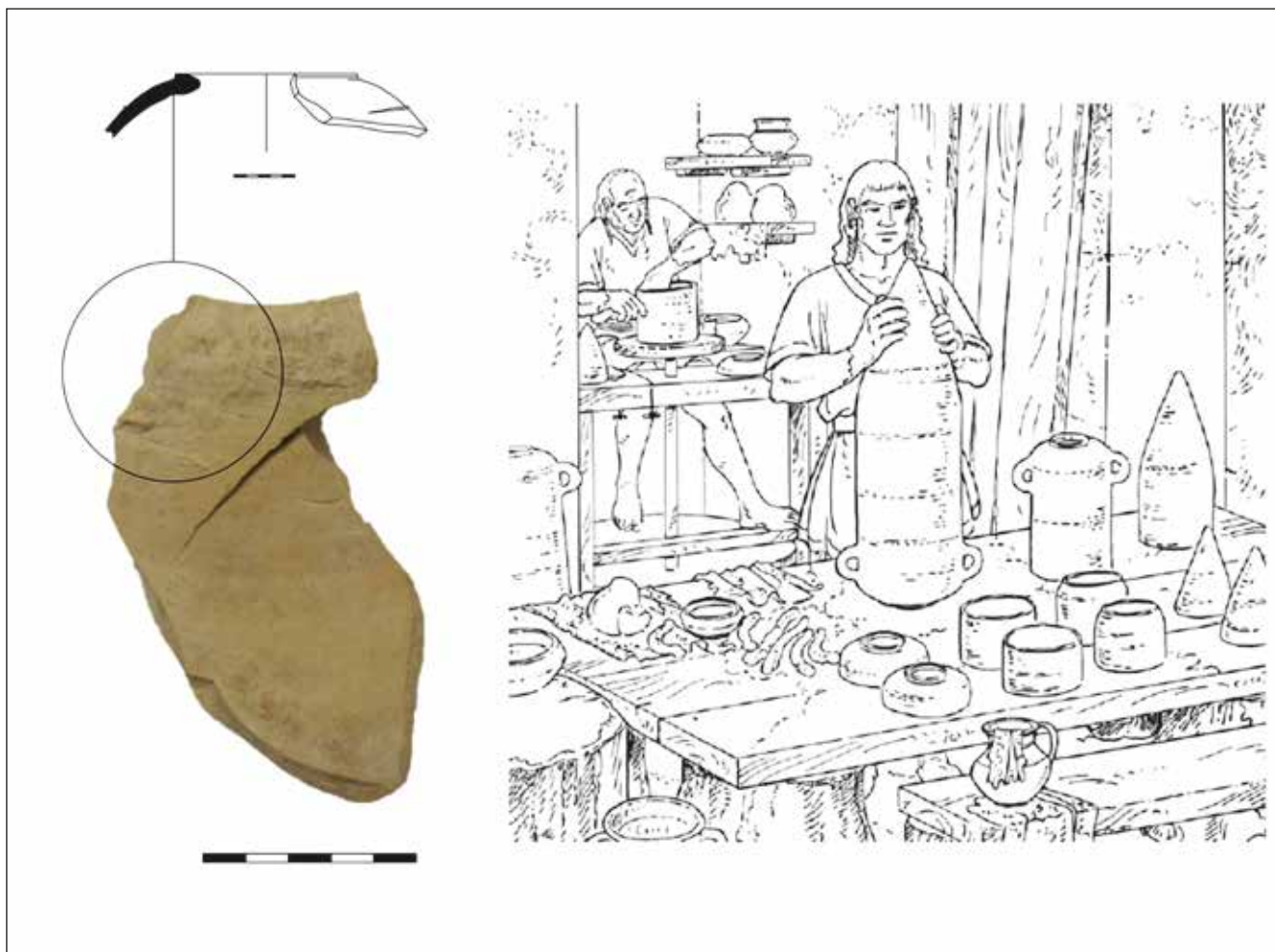


Figura 6. Evidencias de goterones de barbotina o arcilla muy diluida al interior de un borde de ánfora con defecto de cocción. A la derecha dibujo de F. Riart del proceso de fabricación de ánforas tomado de Sanmartí y Santacana 2005: 121, fig.59.

en el taller alfarero griego de época helenística de Paroikia (Pharos) (Hasaki 2002: 481: plate II.16); en el ágora de Atenas (Papadopoulos 1992: plate 50-b; 2003: 75-76, fig.2-27) o, quizá más similares que los ejemplos citados anteriormente, los soportes/separadores de los talleres de Corinto modelados a mano y con improntas digitales (Merker 2006: 31, fig.20-17), paralelos, estos últimos, que ya habían sido recogidos por Gutiérrez López *et al.* (2013a: 8, fig. 4.1 y 2). Esto tiene su reflejo en los hornos y alfares de las colonias griegas en la península ibérica donde se ha documentado grandes cantidades de “discos de apilamiento” en Rhode (Roses) (Puig 2006: 527-536). Si bien, A.M. Puig argumenta que estas piezas estarían destinadas exclusivamente a las producciones de barnizadas ya que en cerámicas comunes no habría problema en apilarlas directamente unas sobre otras sin riesgo a que se queden pegadas o dañen la superficie del barniz. Esto podría estar marcando una diferencia tecnológica o funcional con las del alfar de la Illeta ya que en estos hornos no hay evidencias de que se fabricase ninguna producción barnizada. No obstante, el uso de piezas como distanciadores en el horno está sobradamente docu-

mentado en alfares sin producciones barnizadas y la ausencia de estas puede generar distorsiones en los colores de las piezas, generando áreas más oscuras al interior al aislarse una atmósfera reductora entre los vasos, como se atestigua en el caso de los talleres tardoantiguos de Sagalassos (Turquía) (Murphy y Poblome 2010: 34, figs.5 y 6) y que sería fácilmente evitable con el uso de estos separadores.

Probablemente en relación con la tradición griega, en el alfar asociado al santuario etrusco de Pyrgi, situado en el Lacio, de cronologías análogas a la Illeta (IV-III a.C.) han aparecido piezas discoidales muy similares interpretadas como separadores de la carga del horno (Pyrgi 1970: 543-544, fig.400; Olcese 2012: 182-183, fig.2.10). Asimismo, en la Campania, en el área productiva de Ischia han aparecido otros discos iguales con la misma acanaladura longitudinal que los de Pyrgi (Olcese *et al.* 1996, fig.6). Por último, en otro ámbito completamente distinto, el centro de la Galia, pero especialmente similares por diámetro y amasado grosero, son los ejemplos del siglo V a.C. documentados en Portout (Savoie), donde se han localizado elementos circulares de factura tosca entre los 2'4 y 3'6 cm de

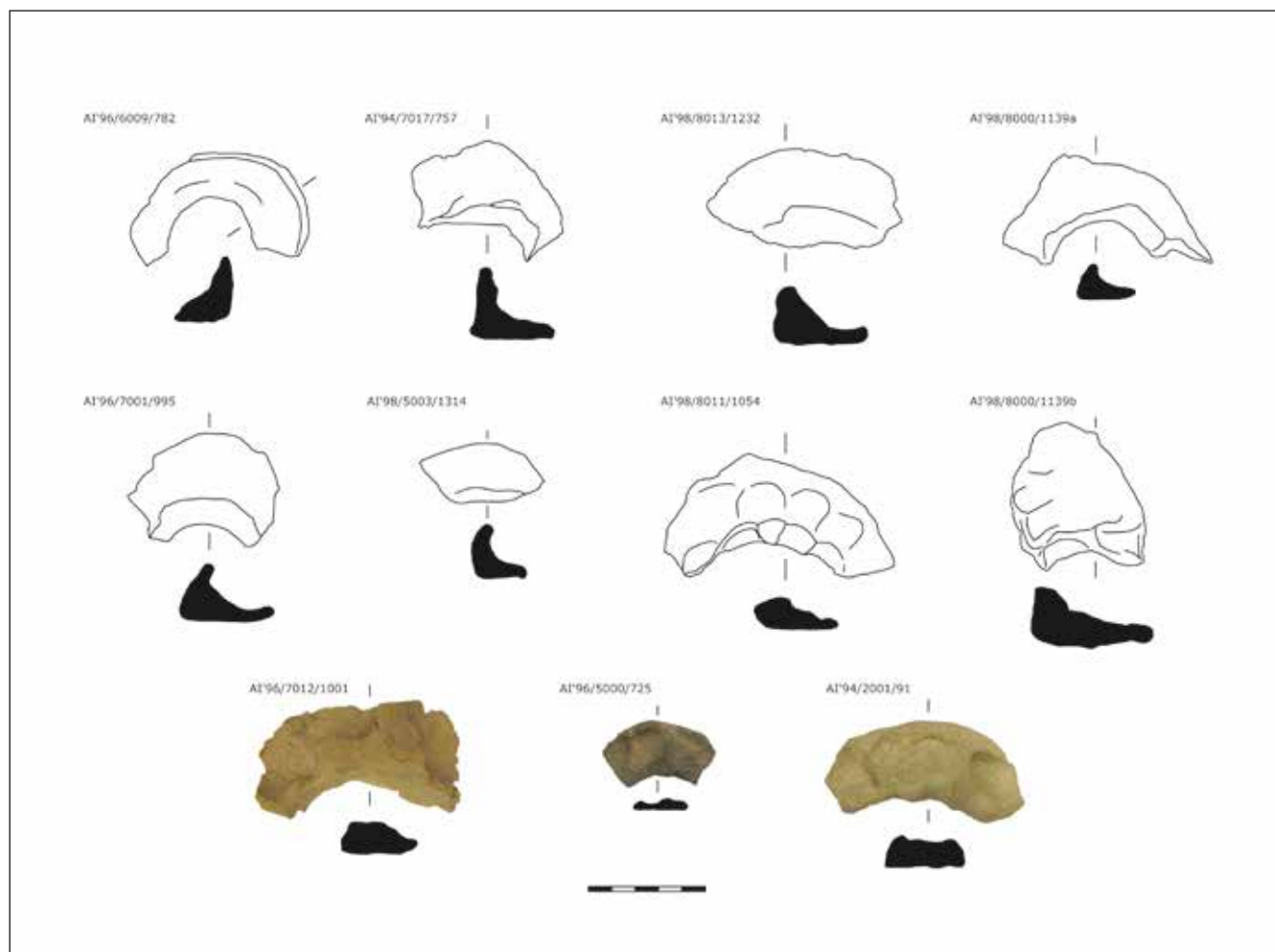


Figura 7. Secciones de círculo de tendencia anular documentadas en el alfar de la Illeta.

diámetro (Pernon y Pernon 1990: 159-160, fig. 69) también interpretados como soportes para el montaje del horno. En esta línea, en alfares de época romana también es habitual encontrar materialidades similares que se conocen como “ajustadores” modelados a mano en contraste con “soportes anulares” realizados a torno (Cinca 2014: 81 y 83, fig.6; Gil y Luezas 2016: 798, fig.10).

Cilindros macizos

Identificados como cilindros macizos tenemos el tercer tipo de elemento auxiliar que se documenta en el alfar de la Illeta. Esta categoría está representada por ocho individuos de cilindros macizos de arcilla amasada a mano de longitudes variables entre los 6 y los 10 cm y secciones circulares entre los 2 y los 3,5 cm de diámetro (fig.8). En cuanto a las pastas cerámicas, estas son las mismas pastas que hemos descrito para los prismas y las secciones de círculo. Si bien, la pieza AI'94/5000/132 presenta una coloración castaña con núcleo rojizo poco habitual en las piezas del alfar pero que podría deberse a una variación en las condiciones de presencia de oxígeno y temperatura en la atmósfera de

cocción en el horno. Esta forma también es referida como “churros” o “rollos de alfarero” y es habitual encontrarla en contextos alfareros pero rara vez es objeto de publicación.

La aparición de estos elementos cocidos, es decir, que han sido sometidos a los mismos procesos de transformación fisicoquímica que las piezas vasculares, nos atestigua su presencia en los hornos. La morfología de estas piezas no permite precisar una función clara ya que podrían servir para cualquier fase del montaje o sujeción de las piezas en el laboratorio. Si acaso, la ausencia de una superficie plana como sí que tienen los prismas y los semicírculos, podría interpretarse como un elemento distanciador de los vasos dentro del horno o, incluso, entre los distintos niveles de carga.

De nuevo ha sido difícil documentar paralelos en el área ibérica, pero destaca el hallazgo de un elemento cilíndrico en el alfar púnico de Ses Figueretes (Ibiza) (Ramón 1997: fig.56 y lám. XI-312) de finales del siglo III a.C. (Ramón 1997: 75) con una morfología muy similar y un amasado tosco con digitaciones, asociado también al mobiliario del horno. En el mundo celtibérico en las mismas cronologías se detectan con cierta frecuencia “pellas” de barro amasado

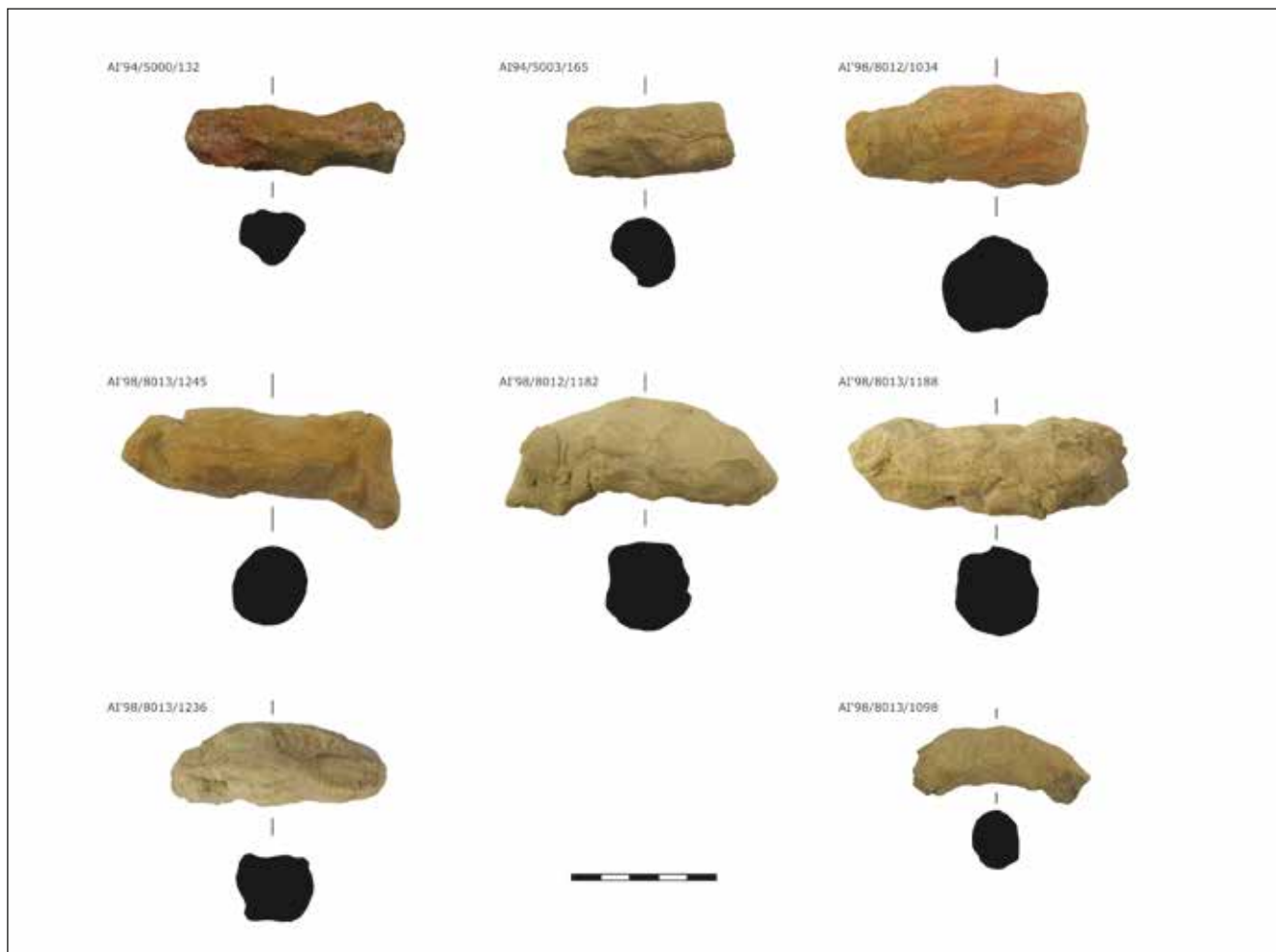


Figura 8. Cilindros macizos documentadas en el alfar de la Illeta.

en contextos alfareros (Arenas 1991-92: 215; Saiz y Gómez Villahermosa 2008: 43-44, fig.2-a) y que son de factura y función bastante similares a las aquí descritas.

Otros elementos

Dentro de esta categoría hemos incluido piezas auxiliares al proceso de fabricación alfarera cuya representación en el registro es minoritaria o está únicamente representada por un individuo. Piezas como AI'98/6010/1155, con una cresta superior sobre un cuerpo cóncavo o, AI'95/7012/671, con una morfología subtriangular y una ligera curva, presentan morfologías similares a las categorías anteriores que nos llevarían a pensar en variaciones sobre los soportes o distanciadores que hemos presentado hasta ahora (fig.9).

Por otro lado, las piezas AI'95/5003/599 y AI'97/8002/109 son de las más peculiares de todo el conjunto. Ambas presentan una espiral generada por el movimiento del torno que nos indica que sería la parte superior de la pella de arcilla que se coloca en el torno alfarero a partir de la cual se modelan las diferentes piezas. Especialmente evidente es la pieza AI'95/5003/599 donde podemos

ver una superficie plana con trazas o surcos paralelos iguales a los que se genera al cortar la unión entre la pella y la pieza con un cordel. La singularidad de este hallazgo viene de su cocción en el horno ya que la arcilla sobrante suele ser reciclada para seguir sacando piezas. Su conservación nos indica una voluntariedad de meter este fragmento fresco en el horno, quedando cocida en el proceso y eliminando la posibilidad de su reciclaje, posiblemente debido a las exigencias de alguna fase del ciclo productivo que se nos escapa. Lo normal es que responda a un hecho muy singular, aunque posiblemente no haya que descartar que llegara accidentalmente al horno. Huelga señalar la ausencia de paralelos de estas piezas pues, hasta la fecha, no hemos podido documentar nada similar en la bibliografía.

Estas huellas de los gestos productivos del torneado y la separación de la pieza torneada de la pella no son las únicas que se han podido observar en el análisis de todo el conjunto que nos ocupa. El prisma cerámico AI'96/7017/801 muestra en su cara interna una serie de líneas paralelas (fig.10) que, pese a que originalmente pensamos que podrían ser fruto del contacto con alguna superficie con textura, una revisión de

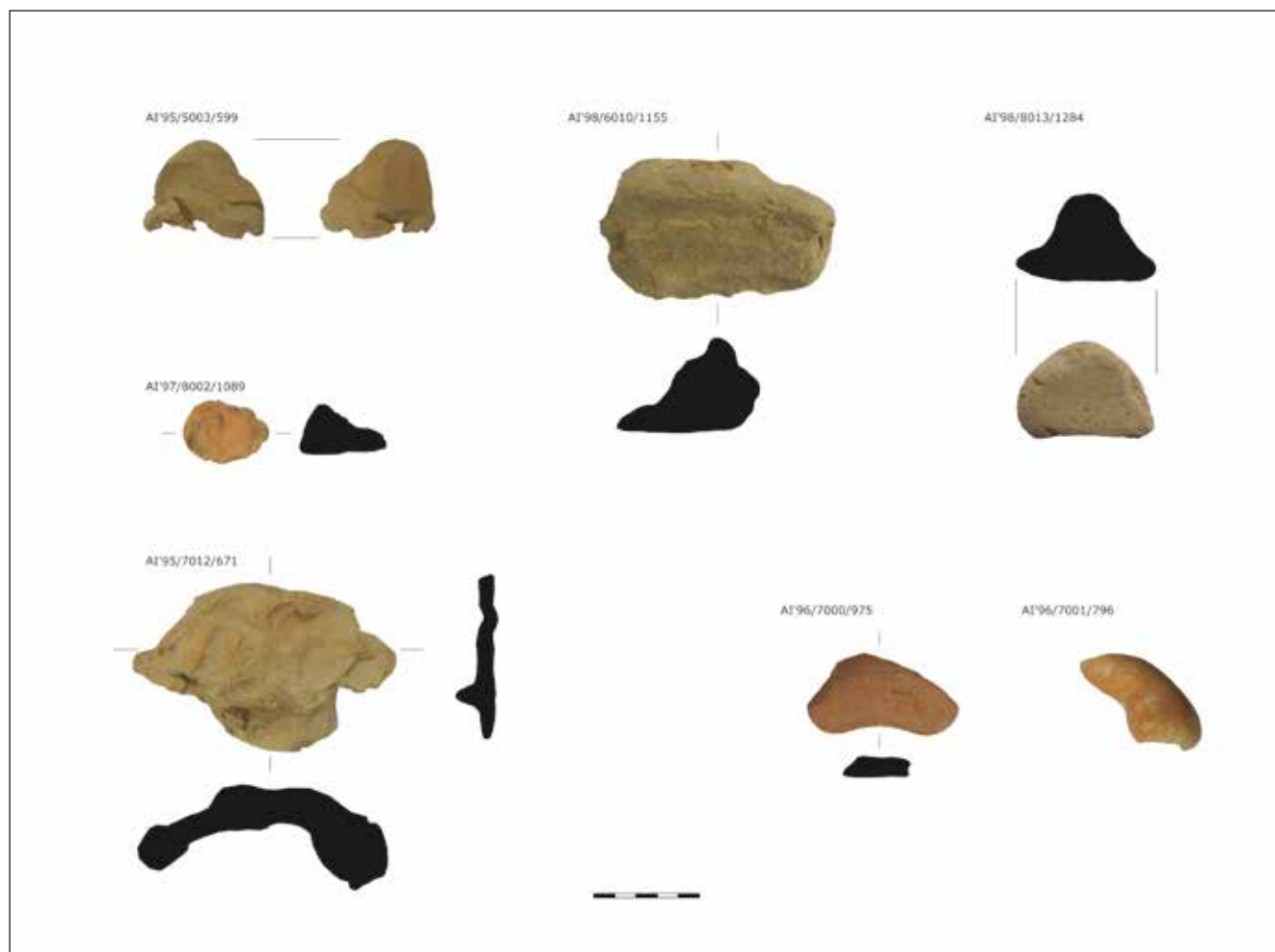


Figura 9. Otros elementos y herramientas de alfarero documentadas en el alfar de la Illeta.

los procesos de amasado tradicionales nos lleva a proponer que se trate de la evidencia del proceso de amasado de la pasta, una tarea necesaria para eliminar el aire y compactar la masa evitando que luego pequeñas burbujas de aire puedan estallar en el horno.

Herramientas de alfarero

La última unidad de análisis que hemos considerado elementos auxiliares en la producción alfarera del alfar de la Illeta son aquellas piezas interpretadas como útiles de alfarero. La primera de ellas se trata de un arranque de asa de ánfora púnica AI'98/8013/1284 (fig.9) de pasta alóctona con desgrasante muy fino y color blanquecino, muy diferente al resto de producciones locales. Esta pieza presenta unas superficies muy rodadas y pulidas que podríamos interpretar como un bruñidor o alisador de la superficie de las piezas. Su textura arenosa permitiría el alisado de las superficies de los vasos cuando están en “textura de cuero” tras un primer secado cerrando así los poros naturales de la arcilla y haciéndola más resistente a la transpiración de líquidos. Otros fragmentos cerámicos interpretados como alisadores se en-

cuentran en el área alfarera de producción de *sigillatas* de Tricio (La Rioja) (Gil y Luezas 2016: 798, fig.10) o en el taller alfarero tardoantiguo de Sagalassos (Turquía) (Murphy y Poblome 2012: 203, fig.2-d y 206, fig.3). Pese a estar bastante alejado cronológicamente, estos ejemplos confirman el uso de estas piezas como herramientas de alfarero.

Una función similar podría tener la herramienta lítica AI'96/7000/975 (fig.9) con unas superficies alisadas y redondeadas que tendrían los mismos objetivos descritos para la pieza anterior. Al contrario, la pieza AI'96/7001/796 (fig.9) presenta la morfología propia de una mano de mortero, con una superficie plana –por desgracia fracturada– y un mango en forma de gota que planteamos que tuviese alguna función relacionada con el procesado y triturado de los desgrasantes. Por desgracia, la falta de conservación de la superficie de contacto no se ha conservado, evitando que encontremos trazas o marcas del machacado.

En los talleres alfareros ibicencos de L'Avinguda d'Espanya, 3 (Duarte 2016: 44 y 179, lám.3) y Ses Figueres (Ramón 1997: 72 y fig.63) también se han encontrado materiales líticos muy similares a los del alfar de la Illeta,

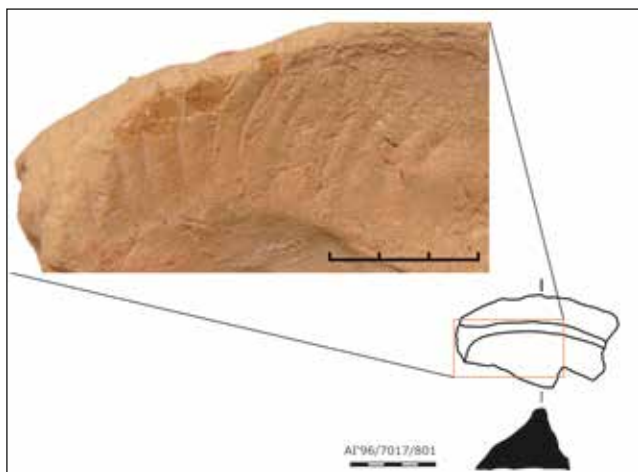


Figura 10. Fotografía de detalle de la cara interna del prisma AI'96/7017/801 donde se aprecian bien las posibles marcas de amasado.

asociados a la tratamiento y molienda de desgrasantes ya que presentan las superficies con un alto grado de desgaste y pulidas por el uso.

Discusión

El origen de los prismas cerámicos parece estar íntimamente asociado a la introducción del torno de alfarero y los hornos complejos propios de la llegada de componentes poblacionales coloniales desde el Mediterráneo oriental tal y como atestigua su presencia en alfarerías arcaicas de las costas andaluzas y, en especial, Malagueñas (Gutiérrez López 2013a: 66). En época clásica, estos prismas ya se han convertido en parte de la tecnología endémica de la alfarería de buena parte del Mediterráneo occidental, no siendo extraña por tanto su presencia en los alfares contestanos. Sin embargo, las otras piezas presentadas como las secciones de círculo o los cilindros macizos no son nada habituales o, mejor dicho, existe un silencio bibliográfico sobre su presencia en el ámbito peninsular. Esta ausencia de evidencias nos impide realizar una argumentación sólida sin caer en falacias *ex silentio*. Si bien su presencia en otros alfares mediterráneos nos atestigua la relación de igualdad de la tecnología alfarera ibérica con el mundo mediterráneo, al menos en cuanto a cadenas operativas. La documentación de todos estos elementos auxiliares en un único alfar no es algo muy habitual lo que, sumado a la difícil adscripción cultural de un yacimiento con el de la Illeta nos puede llevar a hablar de un espacio de encuentro de distintas escuelas productivas. Esto añadiría capas de complejidad a un espacio de interacción y frontera entre dos sistemas económicos asimétricos como serían el ibérico y el mediterráneo, dándonos pistas de cómo interaccionan en las zonas liminares para comparar modos, escalas y medios de producción y cadenas operativas y apuntando seguramente a una progresiva confluencia de las lógicas económicas y productivas.

En este marco, se ha propuesto que la presencia de estos

elementos esté asociada a la exigencia de optimizar la capacidad de carga de los hornos, mejorando así la producción desde el punto de vista cuantitativo (Cracolici 2003: 19), en el caso de la Illeta, una manufactura focalizada en la producción de envases anfóricos destinados a la comercialización de los productos elaborados en el sitio de la Illeta dels Banyets, que se caracteriza por una enorme densidad de estructuras industriales y talleres que marcan una clara producción destinada a la exportación ya que excedería con mucho a cualquier necesidad de autoabastecimiento del asentamiento. Las salazones de pescado, vino, aceite y cordaje de esparto son los principales productos generados en la Illeta (Olcina *et al.* 2017: 278). La producción anfórica de este alfar está destinada a envasar unos bienes elaborados en los talleres artesanales del enclave, pero cuyo contenido todavía se desconoce (Sala 2012: 203) ya que podría haber servido tanto para contener vino –como demostraría el contenido de algunas ánforas muy similares del pecio de Binisafúller (Aguelo *et al.* 2014: 74-75)–, aceite o conservas de pescado. Algunos investigadores han señalado la posibilidad de que fuesen para contener salazones de pescado (Álvarez 1998: 225). Esta propuesta, aunque es bastante sugerente, no se puede dar por válida mientras no se encuentre un ánfora que conserve trazas de su contenido.

El estudio y publicación de los elementos auxiliares, herramientas de alfarero o materiales asociados a los ciclos productivos cerámicos son una categoría analítica por sí mismos ya que creemos que contribuyen a conocer los procesos de producción en tanto que son la evidencia material de los gestos que conforman las cadenas operativas alfareras y que nos dan información sobre la organización y los modos de producción cerámica. Los elementos auxiliares y los ciclos productivos son uno de los pilares para la construcción de conocimiento sobre los procesos económicos de mayor escala, una lectura que ya han propuesto para el caso de los prismas cerámicos (Gutiérrez López 2013a: 93; 2013b: 183) y extrapolable al resto de piezas similares. Con este objetivo se ha presentado en este trabajo dicha materialidad muchas veces menospreciada con tal de hacer una pequeña aportación para subsanar en parte el enorme vacío de información que ha dificultado considerablemente la realización de este estudio.

NOTAS

1. Este trabajo se realiza en el marco del proyecto de investigación financiado por El Ministerio de Ciencia e Innovación “Fronteras marítimas y fortificación en el Mediterráneo Occidental: las huellas de la *Eparchia* púnica en el sureste de Iberia (HAR2016-76917-P)”.
2. Estos materiales están depositados en el Museo Arqueológico de Alicante MARQ, a cuyo director y técnicos agradecemos la atención recibida durante el estudio de estas piezas.
3. Agradecemos a E. López-Seguí toda su ayuda y buena disposición para estudio de los materiales del alfar.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ GARCÍA, N. (1998). Producción de ánforas contestanas: el almacén de El Campello, Alicante. *Cypsela*, 12: 213-226.
- AGUELO, X., PALOMO, A., PONS, O. y DE JUAN, C. (2007). El pecio de Binissafúller. En PÉREZ, J. y PASCUAL, G. (eds.): *Actas V Jornadas Internacionales de Arqueología Subacuática. (Gandía, 8 a 10 de noviembre de 2006)*. Valencia: 199-207.
- ARENAS ESTEBAN, J. A. (1991). El alfar celtibérico de "La Rodriga" (Fuentesaz, Guadalajara). *Kalathos: Revista del seminario de arqueología y etnología turolense*, 11: 205-232.
- BELARTE, M.C. y PLANA, R. (eds.) (2012). El paisatge periurbà a la Mediterrània occidental durant la protohistòria i l'antiguitat. *Institut Català d'Arqueologia Clàssica*.
- CARDONA, R. (2009). Els cinc genis malèfics dels forns ceràmics. Estudi sobre els centres terrissers en època ibèrica a Catalunya. *Revista d'arqueologia de Ponent*, 19: 139-158.
- CINCA MARTÍNEZ, J. L. (2014). Nuevas evidencias de industria alfarera en Calagurris (Calahorra, La Rioja). *Kalakorikos: Revista para el estudio, defensa, protección y divulgación del patrimonio histórico, artístico y cultural de Calahorra y su entorno*, 19: 67-94.
- COLL, J. (2000). Aspectos de tecnología de producción de la cerámica ibérica. *Ibers. Agricultors, artesans i comerciants. III reunió sobre Economia en el Món Ibèric. Saguntum (PLAV)*, Extra-3: 191-208.
- CRACOLICI, V. (2003). *I sostegni di fornace dal Keramikos di Metaponto*. Beni Archeologici-Conosenza e Tecnologie. Quaderno 3. Bari, Edipuglia.
- DELGADO HERVÁS, A. (2011). La producción de cerámica fenicia en el extremo occidente: hornos de alfar, talleres e industrias domésticas en los enclaves coloniales de la Andalucía Mediterránea. *Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera*, 66: 9-48.
- DUARTE MARTÍNEZ, F.X. (2000). Aproximació a la ubicació dels tallers terrissers de tradició fenicio-púnica: El cas d'Ibosim. *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 21: 109-120.
- DUARTE MARTÍNEZ, F.X. (2016). *L'Avinguda d'Espanya 3 (Eivissa). Un taller púnic de producció ceràmica*. Saguntum: *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, Extra-18.
- DUARTE, F.; GARIBO, J.; MATA, C.; VALOR, J. y VIDAL, X. (2000). Tres centres de producció terrissera al territori de Kelin. *Ibers. Agricultors, artesans i comerciants. III reunió sobre Economia en el Món Ibèric. Saguntum (PLAV)*, Extra-3: 235-245.
- FERRER GARCÍA, C. (2006). La Illeta dels Banyets de El Campello, Alicante. Estudio sedimentológico de los niveles prehistóricos. En SOLER, J. (ed.): *La ocupación prehistórica de la Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante)*. MARQ. Museo Arqueológico de Alicante. Serie Mayor, 5: 67-117.
- FIGUERAS PACHECO, F. (1943). Los antiguos alfares alicantinos. *SAETABI*, 9-10: 49-50.
- FUMADÓ ORTEGA, I. (2010). Cartago: usos de suelo en la ciudad fenicia y púnica. *Archivo Español de Arqueología*, 83: 9-26.
- GARCÍA MARTÍN, J.M. (2003). *La distribución de cerámica griega en la Contestania ibérica: el puerto comercial de La Illeta dels Banyets*. Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert.
- GIL, L. y LUEZAS, R.A. (2016). Nuevas evidencias de producción alfarera en "Tritium Magallum" (Tricio, La Rioja). En *Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo: III Congreso Internacional de la Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua (SECAH)-Ex Officina Hispana (Tarragona, 10-13 de diciembre de 2014)* Institut Català d'Arqueologia Clàssica: 785-800.
- GRAU MIRA, I. (1998-99). Un posible centro productor de cerámica ibérica con decoración figurada en la Contestania. *Lucentum*, 17-18: 75-91.
- GRAU MIRA, I. (2000). *El poblamiento de época ibérica en la región centro-meridional del País Valenciano*. Tesis Doctoral Universidad de Alicante.
- GRAU, I. y MORATALLA, J. (1999). Espacios de control y zonas de transición en el área central de la Contestania Ibérica. *Recerques del Museu d'Alcoi*, 8: 179-202.
- GUTIÉRREZ, J.M.; SÁEZ, A. y REINOSO DEL RÍO, M.C. (2013a). La tecnología alfarera como herramienta de análisis histórico: reflexiones sobre los denominados "prismas cerámicos". *Spal. Revista de Prehistoria y Arqueología*, 22: 61-100.
- GUTIÉRREZ, J.M.; SÁEZ, A. y REINOSO DEL RÍO, M.C. (2013b). Consideraciones sobre el origen, evolución y difusión peninsular de los prismas cerámicos: a propósito de algunos elementos de tecnología alfarera del asentamiento tartésico y turdetano de Torreveja (Villamartín, Cádiz). En *Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania: I Congreso Internacional de SECAH, Ex Officina Hispana, Cádiz 3-4 de marzo de 2011*. Universidad de Cádiz: 157-186.
- HASAKI, E. (2002). *Ceramic kilns in ancient greece: technology and organization of ceramic workshops*. Tesis Doctoral. Universidad de Cincinnati.
- TRELIS, J. y HERNÁNDEZ, L. (1993). Aportaciones al estudio de la cerámica gris protohistórica: El Puntal (Crevillente, Alicante). *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 26: 213-237.
- LLOBREGAT, E. (1972). *Contestania ibérica*. Instituto de Estudios Alicantinos. Diputación de Alicante.
- LÓPEZ-SEGUÍ, E. (1995). El alfar ibérico de "El Arsenal" (Elche, Alicante). En *Actas del XXII Congreso Nacional de Arqueología: Vigo 1993*. Consellería de Cultura, Comunicación Social e Turismo: 231-234.
- LÓPEZ-SEGUÍ, E. (1997). El Alfar Ibérico. En OLCINA M. (ed.): *La Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante). Estudios de la Edad del Bronce y Época Ibérica, Alicante*: 221-250.
- LÓPEZ-SEGUÍ, E. (2000). La alfarería ibérica en Alicante: Los alfares de la Illeta dels Banyets, La Alcudia y el Tossal de Manises. *Ibers. Agricultors, artesans i comerciants. III reunió sobre Economia en el Món Ibèric. Saguntum (PLAV)*, Extra-3: 241-248.
- MAÑÁ, J. M. (1951). Sobre la tipología de las ánforas púnicas. *Crónica del VI C.A.S.E. (Alcoy, 1950)*, Cartagena: 203-210.
- MARTÍNEZ, A.; OLCINA, M. y SALA, F. (2007). Un posible sistema defensivo de época ibérica en la Illeta dels Banyets (el Campello, Alicante). *Anales de Arqueología Cordobesa*, 18: 47-66.

- MEDRANO, M.; DÍAZ, M.A.; TORRALBA, J.; y FERNÁNDEZ, J. (1989). Piezas y elementos de un probable alfar ibérico en el límite entre sedetanos e ilergetes. En *XIX Congreso Nacional de Arqueología. (vol. II). Universidad de Zaragoza*. 385-403.
- MERKER, G. (2006). *Greek Tile Works at Corinth: The Site and the Finds*. Hesperia Supplement 35. Princeton, American School of Classical Studies at Athens Publications.
- MIRÓ, J. (1983). Algunas consideraciones sobre las ánforas ibéricas Mañá B3. *Pyrenae*, 19: 157-189.
- MORATALLA JÁVEGA, J. (2004). *Organización del territorio y modelos de poblamiento en la Contestania Ibérica*. Tesis Doctoral Universidad de Alicante.
- MURPHY, E.A. y POBLOME, J. (2010). Producing pottery vs. producing models: interpreting workshop organization at the Potters' Quarter of Sagalassos. En LAWALL, M.L. y LUND, J. (eds.). *Pottery in the Archaeological Record: Greece and Beyond*, 29-36. Aarhus University Press.
- MURPHY, E.A. y POBLOME, J. (2012). Technical and social considerations of tools from Roman-period ceramic workshops at Sagalassos (southwest Turkey): not just tools of the trade? *Journal of Mediterranean Archaeology*, 25(2): 71-91.
- NIVEAU DE VILLEDARY, A.M. (2011). La producción alfarera extremo-occidental entre los ss. III y I a. C.: balance historiográfico y estado de la cuestión. *Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa e Formentera*, 66: 107-164.
- NORDSTRÖM, S. (1973). *La céramique peinte ibérique de la province d'Alicante*. Acta Universitatis Stockholmiensis. Stockholm Studies in Classical Archaeology VI. Almqvist & Wiksell, Stockholm.
- OLCESE, G.; PICON M. y THIERRIN, M.G. (1996). Il quartiere ceramico sotto la Chiesa di Santa Restituta a Lacco Ameno d'Ischia e la produzione di anfore e di cerámica in età ellenistica. *Bolletino di Archeologia*, 39-40: 7-29.
- OLCINA DOMÉNECH, M. (2005): La Illeta dels Banyets, el Tossal de Manises y la Serreta. En: ABAD, L., SALA, F. y GRAU, I. (eds.): *La Contestania ibérica, treinta años después (Universidad de Alicante, 24-26 de octubre de 2002)*: 147-177.
- OLCINA, M. y LÓPEZ-SEGUÍ, E. (1997). Prospección y excavación de urgencia en los alrededores del alfar ibérico. En OLCINA M. (ed.). *La Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante)*. Estudios de la Edad del Bronce y Época Ibérica, Alicante: 207-220.
- OLCINA, M.; MARTÍNEZ, A. y SALA, F. (2009). *La Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante): épocas ibérica y romana I, historia de la investigación y síntesis de las intervenciones recientes (2000-2003)*. Museo Arqueológico de Alicante-MARQ.
- OLCINA, M.; MARTÍNEZ, A. y SALA, F. (2017). La Illeta dels Banyets de El Campello: Algo más que un "unicum" ibérico. En SALA, F. y PRADOS, F. (eds.). *El Oriente de Occidente: Fenicios y púnicos en el área ibérica*: 257-284.
- PAPADOPOULOS, J.K. (1992). Λασσανα, Tuyères And Kiln Firing Supports. *Hesperia*, 61: 203-221
- PERDIGUERO-ASENSI, P. (e.p.). La producción de ánforas en el ambiente púnico de La Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante). Un breve avance. En *Actas del IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos. Un viaje entre Oriente y Occidente del Mediterráneo y sus periferias. Mérida, Extremadura, España / 22 – 26 de octubre de 2018*.
- PERNON, J.; PERNON, C. (1990). *Les potiers de Portout: productions, activités et cadre de vie d'un atelier au Ve siècle ap. J.-C. en Savoie*. Editions du Centre national de la recherche scientifique.
- PUIG, A.M. (2006). Els forns. Estructura i funcionament. En PUIG, A.M. y MARTÍN, A. (coords.), *La colònia grega de Rhode (Roses, Alt Empordà)*. Serie Monogràfica 23: 513-544. Girona, Museo de Arqueología de Cataluña-Girona
- PYRGI (1970). *Pyrgi. Scavi del santuario etrusco (1959-1967)*. Notizie degli Scavi di Antichità, suppl. 2.2.
- RAMÓN TORRES, J. (1997). FE-13: un taller alfarero de época púnica en ses figueretes (Eivissa). *Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa e Formentera*, 39: 1-193.
- RAMÓN TORRES, J. (2011). El sector alfarero de la ciudad púnica de Ibiza. *Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa e Formentera*, 66: 165-222.
- RIBERA LACOMBA, A. (1982). *Las ánforas prerromanas valencianas (fenicias, ibéricas y púnicas)*. Servicio de Investigación Prehistorica. Serie de Trabajos Varios, 72. Valencia
- ROSSELLÓ i VERGER, V.M. (1999). La Illeta dels Banyets del Campello: Nivells marins i arqueologia al mijorn valencià. Geoarqueología i Quaternari Litoral. *Memorial Maria Pilar Fumanal*, Universitat de València: 229-243.
- ROSSER, P. y FUENTES, C. (2007). *Tossal de les Basses. Seis mil años de historia de Alicante*. Catálogo de la Exposición. Ayto. de Alicante.
- ROSSER, P. y PÉREZ, J.M. (2004). La zona periurbana del poblado. La pista de circulación, el horno cerámico y la necrópolis de incineración. El Cerro de la Balsas y el chinchorro: una aproximación a la arqueología del poblamiento prehistórico e ibérico de la Albufereta de Alicante. *Lucentum*, Monográfico 2: 177-194.
- SÁEZ ROMERO, A.M. (2008). *La producción cerámica en Gadir en época tardopúnica siglos -III/-I)*. BAR International Series 1812, 2 vol. Oxford, Hadrian Books.
- SÁEZ ROMERO, A.M. (2011). Alfarería en el Extremo Occidente fenicio: del renacer tardoarcaico a las transformaciones helénicas. *Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa e Formentera*, 66: 49-106.
- SAIZ, M.E. y GÓMEZ VILLAHERMOSA, S. (2008). Avance del estudio de la alfarería celtibérica en la Oruña (Vera de Moncayo-Trasmoz, Zaragoza). *Turiaso*, 19: 34-61.
- SALA SELLÉS, F. (1995): *La cultura ibérica de las comarcas meridionales de la Contestania entre los siglos VI y III a.C.* Una propuesta de evolución. Instituto de Cultura Juan Gil-Albert. Alicante.
- SALA SELLÉS, F. (2012). Los espacios periurbanos en el área ibérica contestana: las novedades y algunas reflexiones históricas. *El paisatge periurbà a la Mediterrània occidental durant la protohistòria i l'antiguitat: actes del col·loqui internacional, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona, 6-8 maig del 2009*: 199-214.
- SANMARTÍ, J. y SANTACANA, J. (2005). *Els ibers del nord*. Ed. Rafael Dalmau, Barcelona.
- SIMÓN, J.L. (1990). La Illeta dels Banyets i la almadraba (el Campello, alicante) excavacions arqueològiques de salvament a la Comunitat Valenciana 1984-1988. *II Intervencions Rurals*, Valencia: 48-52.